

Ejercicio 21 Sección 3.3 Grossman 2 Ed.

BY DANIEL CHAVEZ

Sean $P = (2, 1, 4)$ y $Q = (3, -2, 8)$. encuentre un vector unitario en la dirección PQ.

Dan:

- Dos vectores P y Q.

Piden:

- encontrar un vector unitario que tenga la dirección PQ.

Solución:

$$\vec{PQ} = (1, -3, 4) \quad |\vec{PQ}| = \sqrt{26} \quad ; \quad \vec{u} = \frac{\vec{PQ}}{|\vec{PQ}|} = \left(\frac{1}{\sqrt{26}}, \frac{-3}{\sqrt{26}}, \frac{4}{\sqrt{26}} \right).$$

y esta es la respuesta un nuevo vector con la dirección PQ.